めの幼虫期における成長速度の調節などを調べることを目的として実験を行ない，次のような結果を得た．

7月上旬より8月下旬まで成虫に段階的に産卵させて，屋外と20℃，15℃の定温器を用いて自然光のもとで飼育したところ，一般的には日長時間が短かくなると成長速度が増加した．同一日長のもとでは15℃より20℃の方が成長は早かった．また15℃では1．2齢期における死亡率が高かった．

3齢幼虫は日長にもっとも強く反応し，日長のちがいにもとづく成長速度の差がもっとも大きく，成長の調節は3齢期において一番強くあらわれた．また越冬幼虫になる時期も3齢期の日長の影響をもっとも強く受けていた．

15L25℃と11.5L23℃の二つの飼育室で行なった飼育では，前者では成長速度はおそいが休眠には入らず，後者では成長速度は同時に南山大学の戸外で飼育したものより早く，越冬幼虫となって体色も変化した．しかし1例のみ休眠に入らず年内に羽化した．

起眠後の幼虫の成長速度も，低温において起眠をおくらせたものは，積算温度による推定成長速度よりも早く成長し，日長の影響をうけることを確認した．

成虫の活動についても観察したが，25℃以下で不活発となり，交尾•産卵を十分に行えないことがわかった．これは成虫活動を夏期に行わねばならないことを意味し，夏期羽化の必要性につながると思われる．

今後さらに確実な実験結果を得るために，研究を続ける予定である．

10. 豊田市北部におけるオオヤママイマイの生態と雌の発見　田中蕃（東海）

マイマイガ属の中では，その分布がもっともローカルで，確実な産地が知られていなかったオオヤママイマイ *Lymantria lucescens*（BUTLER）が，愛知県豊田市北部に多産している．産地は起伏のゆるやかな丘陵地にあるアベマキ-コナラ二次林で，マイマイガに匹敵する生息数とみられる．

食樹はおもにブナ科のアベマキとコナラで，常緑のアラカシは好まない．まれにバラ科のカマツカを摂食している．マイマイガおよびカシワマイマイと混生しているが，幼虫の形態はマイマイガと似ており，区別点は胸部1－3節および腹部1・2節計5節の亜背部こぶ状隆起の色が，マイマイガでは青であるのに対して赤であり，また頭部顔面の八字状黒斑はマイマイガで八字状にとどまるのに対し，本種ではその上と外側に各1個の円～楕円形黒斑を加えることなどである．幼虫の生長はマイマイガより約10日ぐらい遅くこれは成虫の発生期とも関係する．蛹化場所はマイマイガと同じく，建物の角や葉を軽く綴っている．

成虫♂は日本で初めて発見された．大きさの差が著しく，また翅の伸長が不安定で，灯火飛来個体は正常だが生息地で静止中の個体は奇型などが多い．外見上色彩が黒っぽいことを除けばマイマイガに似るが，腹部が赤色鱗毛をもつ点でカシワマイマイに近く，この2種には見られない長い産卵管をもつことに大きな特徴がある．三角紙内産卵例では，他の2種のように卵塊上に腹部の毛を覆うような習性は見られず，食樹の樹皮の裂け目内部に産付するなどの習性が予測される．

♀にはマイマイガのような昼飛性は見られず，早朝に飛翔個体がわずか認められ，昼間はおもに樹幹に上向きに静止している．

11. アゲハチョウ数種の休眠性　石井実（近畿）

1984－1985年にかけて（オナガアゲハは1976年），オナシアゲハ（北ボルネオ産），シロオビアゲハ（同），ナガサキアゲハ（北ボルネオ，鹿児島産），クロアゲハ（対馬産），ミヤマカラスアゲハ（同），オナガアゲハ（京都産），モンキアゲハ（同），ジャコウアゲハ（大阪，京都，福井産）の休眠性を飼育実験により調べた．結果を表に示す．配列は産地の緯度の順である．

北ボルネオ産のオナシアゲハを20℃10時間日長下で飼育した時，蛹期が長引くのが注目される．対馬，大阪，京都といった北緯35度前後の産地のアゲハチョウは，蛹休眠に入る臨界日長がいずれも約13時間30分と推定され，休眠の深さ（25℃下に置かれた休眠蛹の蛹期間で表現した）も大差なかった．これに対して，鹿児島（31.5°N）産ナガサキアゲハは臨界日長が短く，休眠が浅いことは興味深い．講演では，他

の研究者のデータ（Ae, 1978；Ichinosé & Negishi, 1979など）を含めて，緯度の異なる土地に住むアゲハチョウの休眠性について論じた．

種　名	産　地	短日下での休眠率(%)(温度)	臨界日長	休眠の深さ（日）
オナシアゲハ	北ボルネオ	0（25℃）	—	—
オナシアゲハ	北ボルネオ	100（20℃）	10時間	104,136
シロオビアゲハ	北ボルネオ	0（25℃）	—	—
ナガサキアゲハ	北ボルネオ	0（25℃）	—	—
ナガサキアゲハ	鹿児島	100（25℃）	12時間30分	29－86
クロアゲハ	対馬	100（25℃）	13時間30分	85－110
ミヤマカラスアゲハ	対馬	100（25℃）	13時間30分	65－137
モンキアゲハ	京都	100（25℃）	13時間30分	37－148
オナガアゲハ	京都	100（25℃）	13時間30分	—
ジャコウアゲハ	大阪	100（25℃）	13時間30分	88－178
ジャコウアゲハ	京都	100（25℃）	13時間30分	104－175
ジャコウアゲハ	福井	100（25℃）	12－14時間	136－244

12. 長野県南佐久地方のベニヒカゲ

小池久義・伊藤哲夫・高橋昭（関東）

長野県南佐久郡南牧村海の口では広範囲の別荘，レジャー開発が行われ，八ヶ岳東麓の生物相に大きい影響をあたえるものと考えられる．私どもはここにベニヒカゲを取りあげて，その開発の影響を調べた．

1968年より別荘開発が行われ，その後漸次拡大されている．分譲の進行に伴い，道路も舗装が進んでいる．伊藤は1978年この一帯を調査したが，本種を見出せなかった．しかし分布の有無については結論できないが，個体数は少なかったといえよう．

比較的標高が低いためか，8月下旬より9月上旬にかけて，発生する．赤岳附近では例えば今年は8月初めより出始めたが，一般にはここより1－2週間早い．

ほぼ発生初期にあたる8月下旬，すなわち1984年は25日，1985年は21日に3名でほぼ3ケ所で午前9時30分より11時30分まで採集した合計を示した．

図示の様に個体数，雌の割合ともに減少していた．